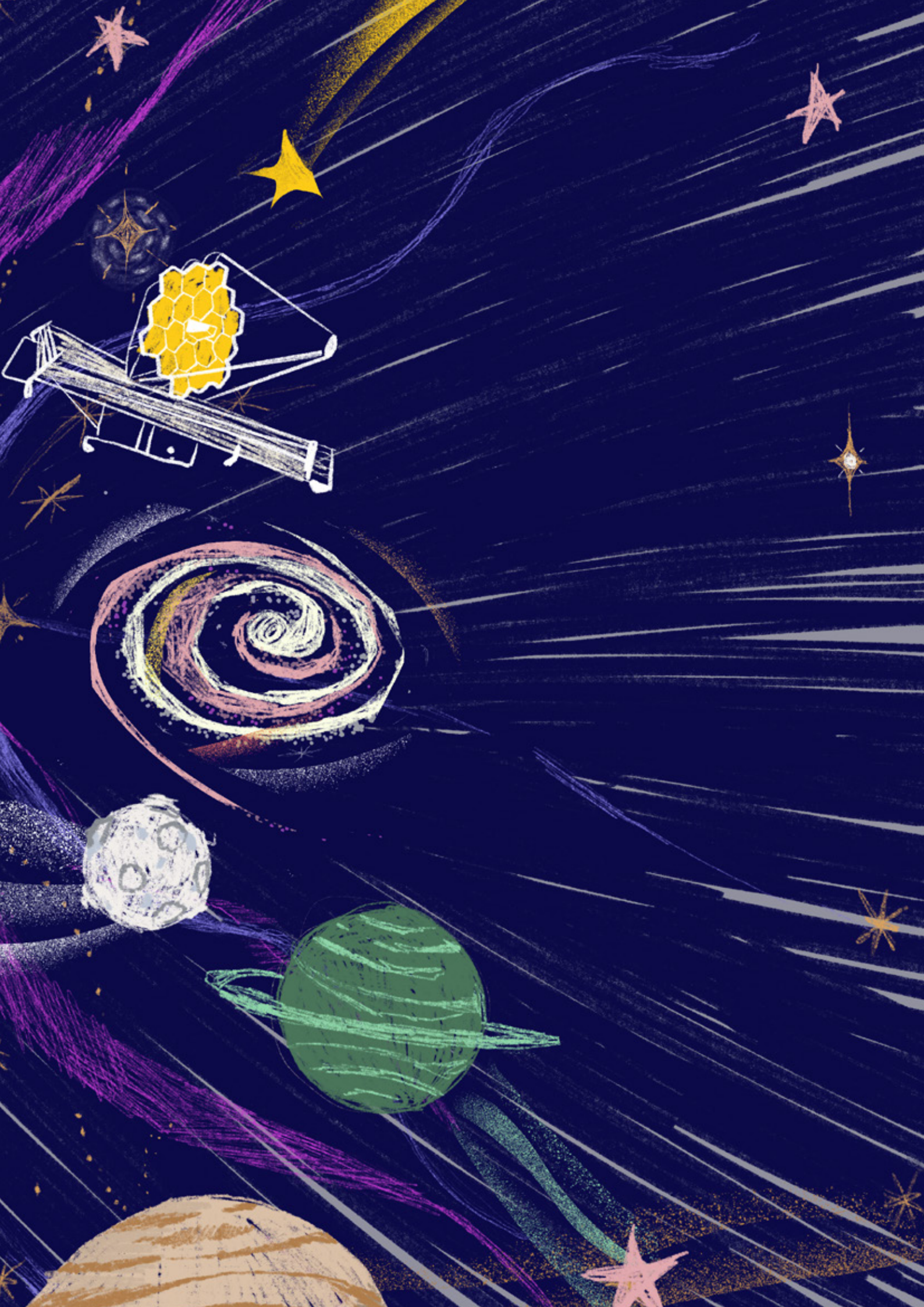




Ciencias, Humanidades y Tecnologías:

Visiones gráficas
para México

Vol. I



Ciencias, Humanidades y Tecnologías:

Visiones gráficas para México Vol. I

Rosaura Ruiz Gutiérrez

Directora general del Consejo Nacional
de Humanidades, Ciencias y Tecnologías

Violeta Vázquez Rojas Maldonado

Dirección Adjunta de Investigación
Humanística y Científica

Juan Luis Díaz de León Santiago

Dirección Adjunta de Desarrollo Tecnológico,
Vinculación e Innovación

Feliu Davino Segols Troncoso

Unidad de Articulación Sectorial y Regional

Eduardo Guerrero Villegas

Unidad de Asuntos Jurídicos

Raúl Pérez Durán

Unidad de Administración y Finanzas

Alejandro Espinosa Calderón

Secretaría Ejecutiva de la Comisión
Intersecretarial de Bioseguridad de los
Organismos Genéticamente Modificados

José Rivaud Gallardo

Coordinación de Repositorios, Investigación
y Prospectiva

Horacio Tonatiuh Chavira Cruz

Coordinación de Comunicación y Cooperación
Internacional

Liliana Falcón Zertuche

Coordinación y textos

Alejandra Castrejón

Diseño editorial

Arte

Emma Casadevall

Alejandra Castrejón

Juan Octavio Díaz

Armandvo Fonseca

Nancy Garduño

Salvador Jaramillo

Ana Isabel Luján

Frida Maldonado

Santiago Moyao

Editado por el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías.

Av. Insurgentes Sur 1582, col. Crédito Constructor, Benito Juárez, Ciudad de México,
C.P. 03940. Teléfono: 55 5322 7700. www.conahcyt.mx

Editor responsable: **Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías.** Visiones gráficas para
México ISBN 978-607-8273-55-3, Visiones gráficas para México Vol. I ISBN 978-607-8273-56-0.

Índice

Presentación

Hogar casa tierra

Agua Vida

Maíces y Raíces

Nosotras

Visiones gráficas para México es una exploración visual y narrativa sobre los elementos que componen y dan vida a la cultura, los recursos y los sueños de México. Estas páginas recopilan el arte que desde el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías se creó para difundir, divulgar y reflexionar sobre lo que hacemos: ciencia para todas y todos.

A través de ilustraciones de talentosas personas artistas, acompañados por los textos reflexivos de Liliana Falcón y bajo el cuidado y diseño editorial de Alejandra Castrejón, cada página invita a adentrarse en los capítulos que honran temas profundos y esenciales para nuestro país: desde los valores y la memoria que anidan en *Hogar, Casa, Tierra* y la fuerza vital de *Agua, Vida*, hasta las raíces que nutren a México en *Maíces y Raíces*.

Esta obra colectiva abre un espacio visual y de reflexión para entender los roles y retos de *Nosotras*, el conocimiento ancestral de *Saber y Conocer*, el sentido de pertenencia en *Comunidad* y la herencia compartida en *Legados*. Finalmente, *Retos y Futuros* nos plantea una mirada hacia adelante, invitándonos a imaginar caminos y soluciones en un tiempo de transformaciones.

Visiones gráficas para México se convierte en un testimonio visual del trabajo realizado y de la identidad de nuestro país, un viaje gráfico que reflexiona sobre quiénes somos y hacia dónde queremos ir.

HOGAR

CASA

TIERRA

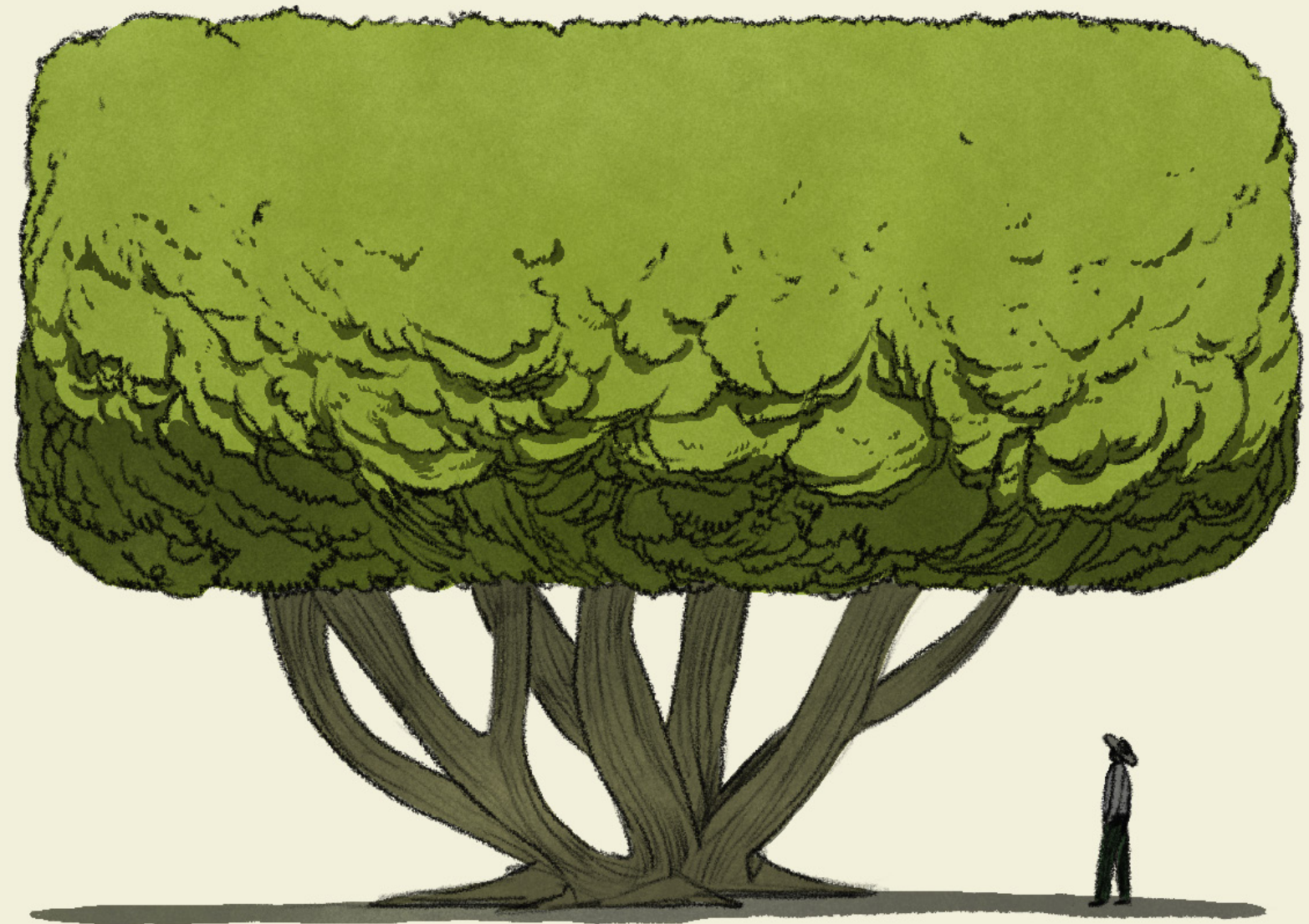
Esto es la tierra,
nuestra morada
donde cada suspiro
es una plegaria.
Conocimientos,
saberes e infinidad
de posibilidades.





Caminar a paso lento
de pronto
campanas al viento.
Campanas lavanda
que florecen y bautizan
tiñendo belleza
por toda la ruta.
Primavera violeta
no te acabes nunca.

Bajo su sombra
la vida florece
el árbol.
Poesía
que el mundo merece.



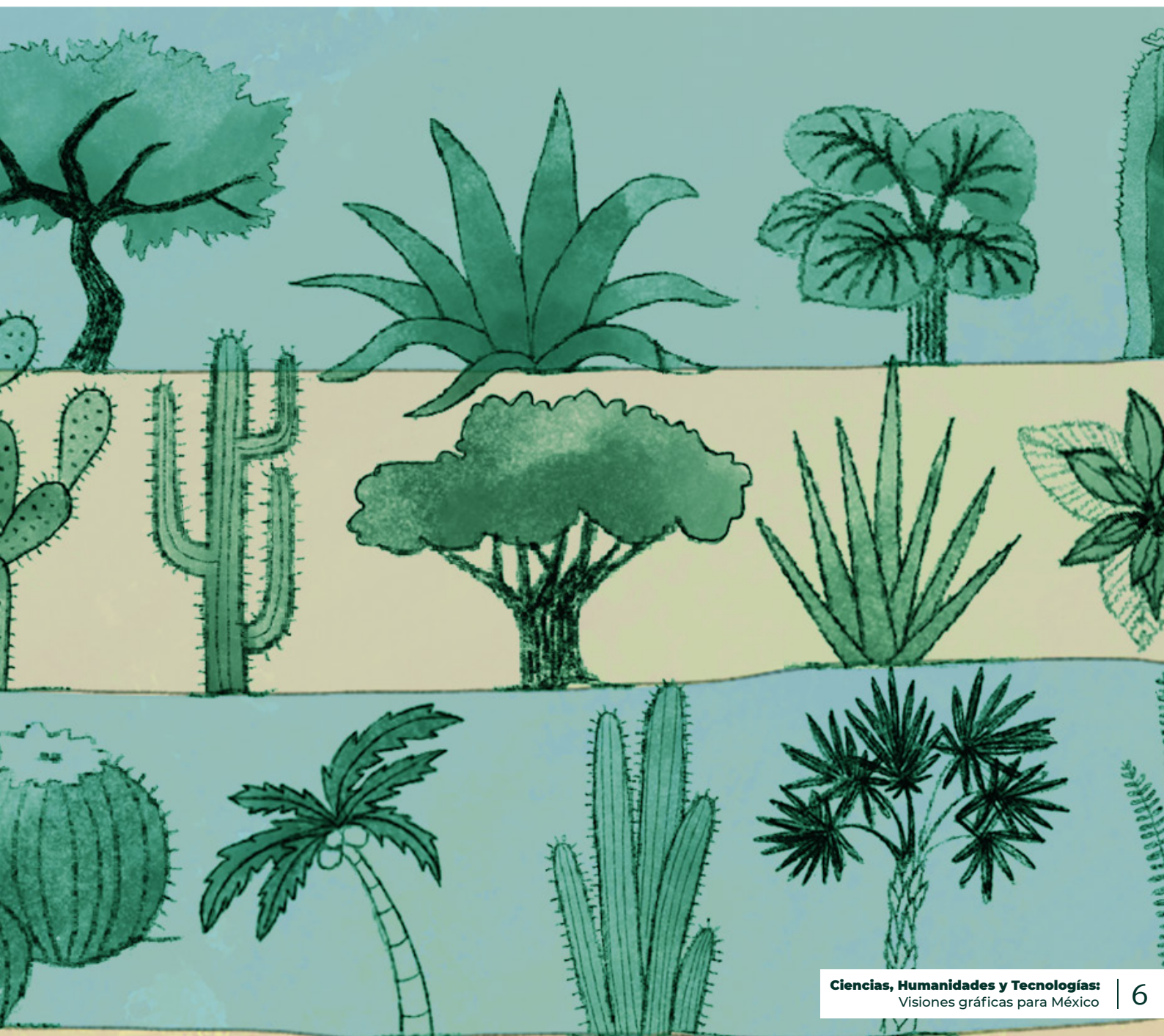


Sol a plomo
poca agua
aún y todo
dicesperanza.

De tus flores
beben aves
de tus frutos
hay manjares.

Verde amarillo blanco
bandera nacional
pitahaya o xoconoxtle
bellezas del nopal.

En el vasto paisaje de la tierra del sol
las cactáceas se alzan orgullosas
guardan secretos ancestrales en sus espinas
comparten esencia y permanencia.



México florece en números pares
impares
e infinitos
los veinte pétalos del cempasúchil
las 35 dalias oficiales
y millones de nochebuenas
–*cuetlaxóchitl*– en el mundo.

Se florece en pasado y presente
como la magnolia
–*yoloxóchitl*–
o flor de corazón
o la flor de jaguar
–*oceloxóchitl*–
porque sabemos amar
y sabemos pelear.



Florece en aromas y
diversidad,
como la vainilla,
xanath
–flor madura y negra–
para los totonacos
y *tlilxóchitl*
–flor oscura–
para los aztecas.

Florece permaneciendo,
como el árnica mexicana.
Sanando y viviendo.



En su vuelo,
la abeja lleva la esencia
vida tejida
en cada dulce presencia
zumba, danza dorada
pequeño sol en vuelo
sostienes al planeta
con tu labor, sin desvelo.





Guardián de secretos ancestrales
caballero de la selva profunda
guerrero de tiempos olvidados.

De fuego amarillo su mirada arde
y *ek balam*, sombra que danza
Balam negro, protector eterno.





Les crearon de barro,
para que abrazaran
el lodo

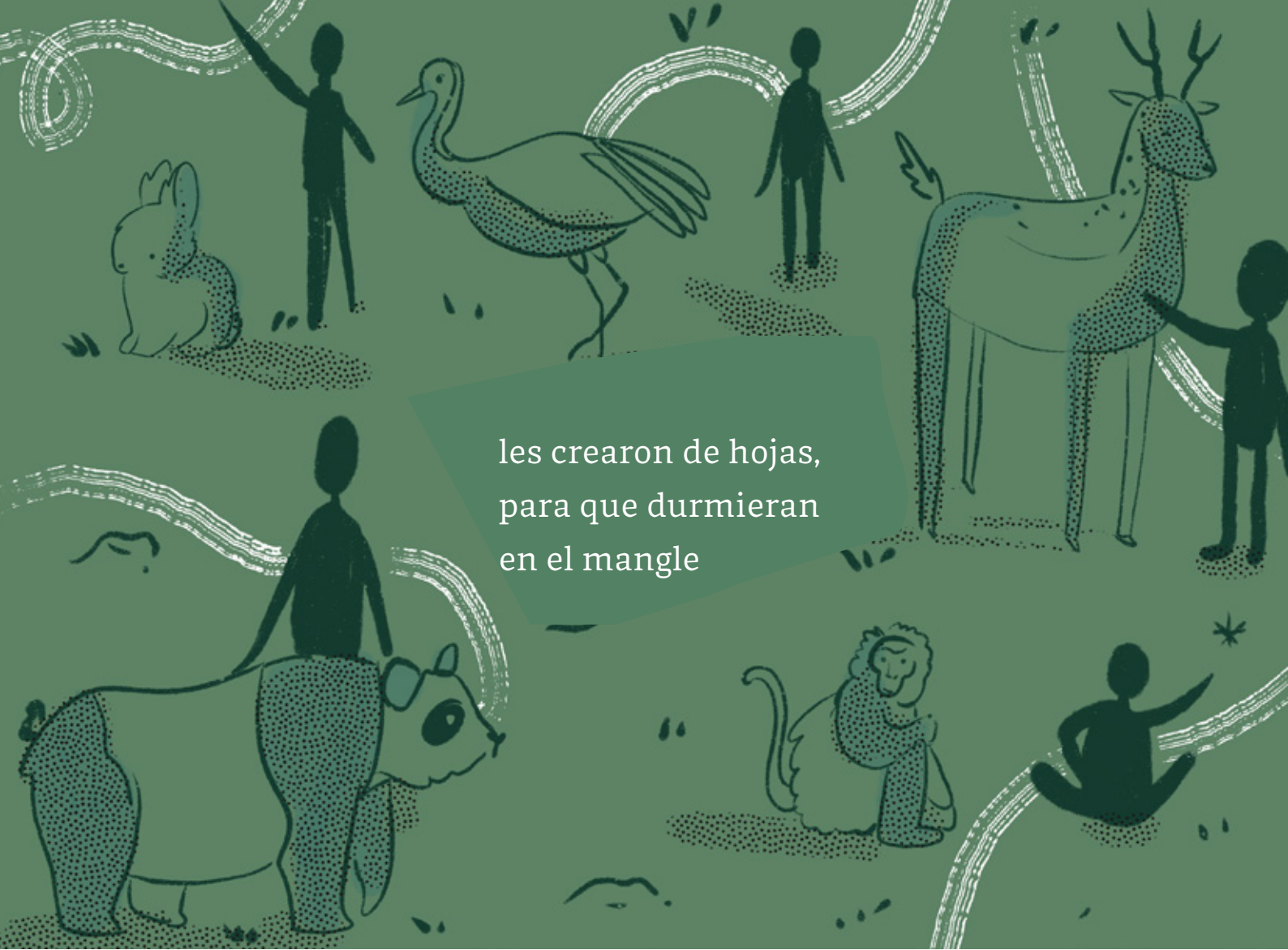


les crearon de tierra,
para que cimbraran las
piedras

les crearon de gotas,
para que soñaran en el
agua

les crearon de plumas,
para que surcaran el cielo





les crearon de hojas,
para que durmieran
en el mangle



les crearon
de nieve y
desierto

y les estamos
perdiendo.



El mundo es todas y todos
no de unos cuantos
y si la tierra no se vende
la esperanza menos.
La solidaridad es el camino.



Suelo que abrazas
el peso de mil pasos.

Tus grietas cuentan
historias de la tierra,
cuna y descanso.

Eres sustento,
refugio y fundamento.



Selva
Sabana
Bosque
Desierto
Tundra
Taiga
Pastizal
Matorral
Oceáno

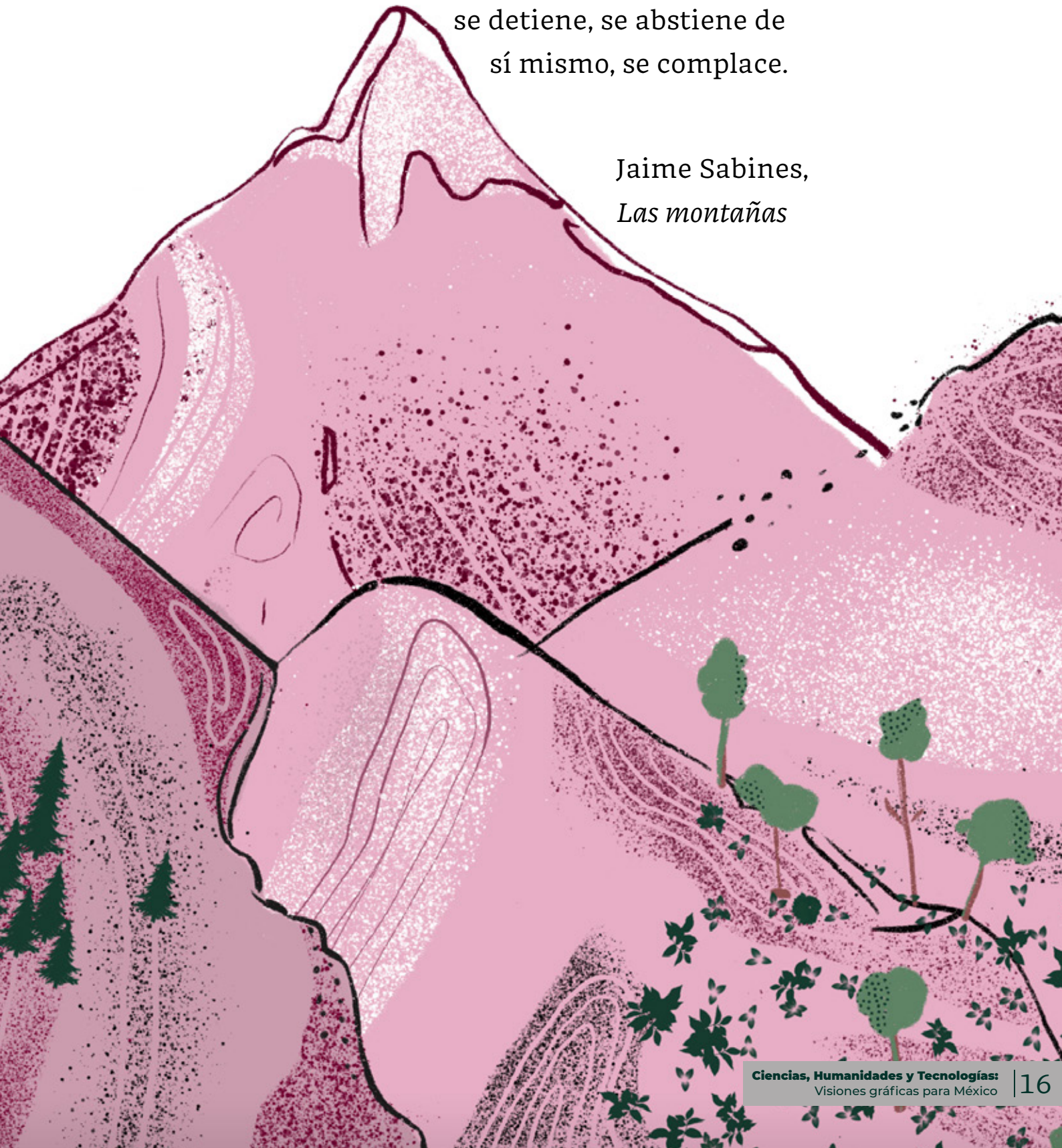
No se trata
tanto de
clasificarla

como de
conservarla.

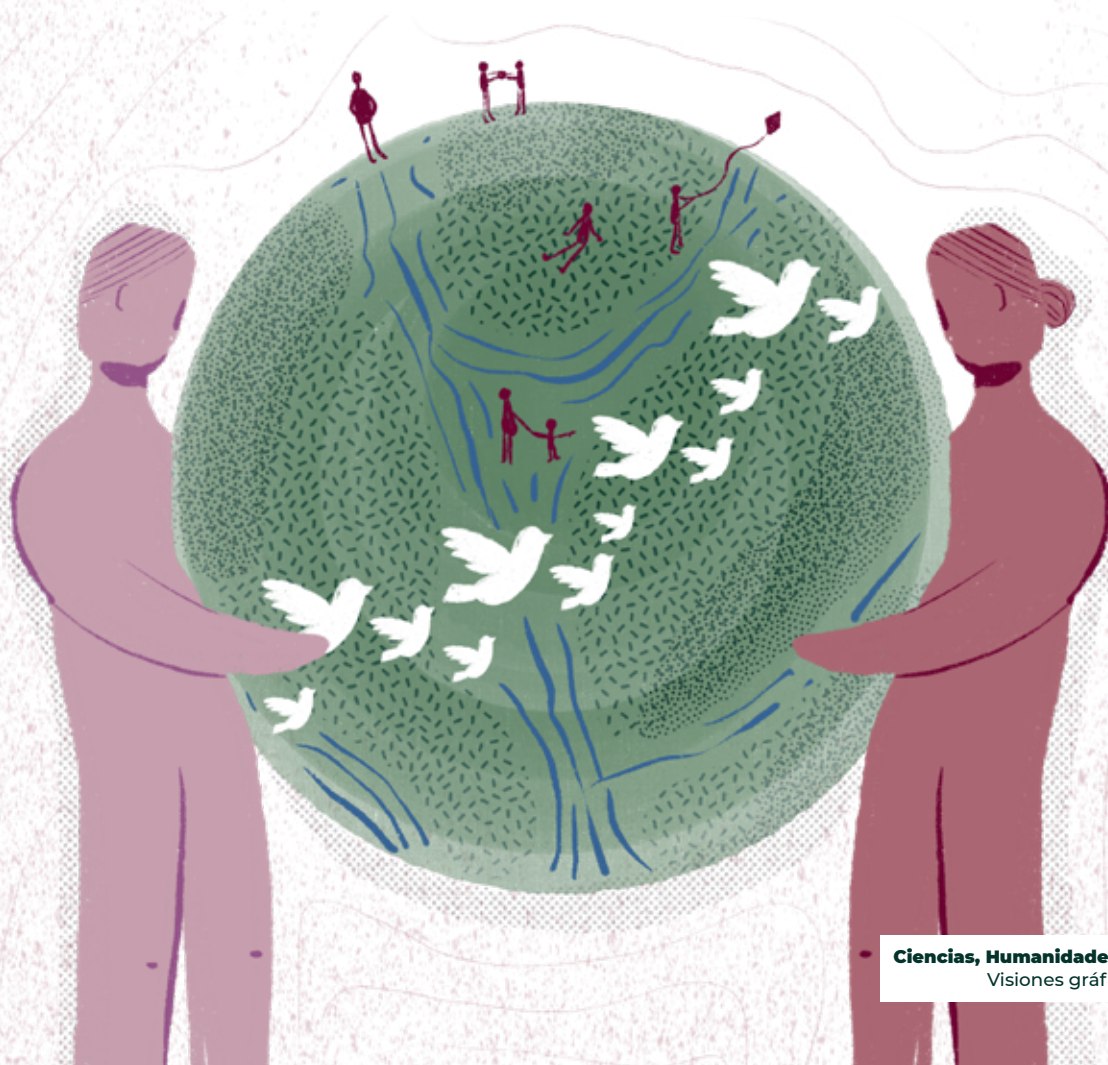


Aquí Dios se detuvo,
se detiene, se abstiene de
sí mismo, se complace.

Jaime Sabines,
Las montañas



Cuidar el presente
para habitar el mañana.
Finalmente y hasta donde sabemos
solo en la Tierra hay poesía.





Las reservas son
portales en el tiempo.
Si caminas suavemente
puedes escuchar
cómo sonaba el mundo
siglos atrás.

Palomas de la paz
no solo contra la guerra
sino contra el egoísmo
de creer que podemos
hipotecar el mañana.



AGUA

VIDA

Ch'och'ojLäj Ja/

Ri ch'och'ojläj ja' are' k'aslemal

Agua clara

El agua clara es vida para poder
vivir todos los días

Poema maya





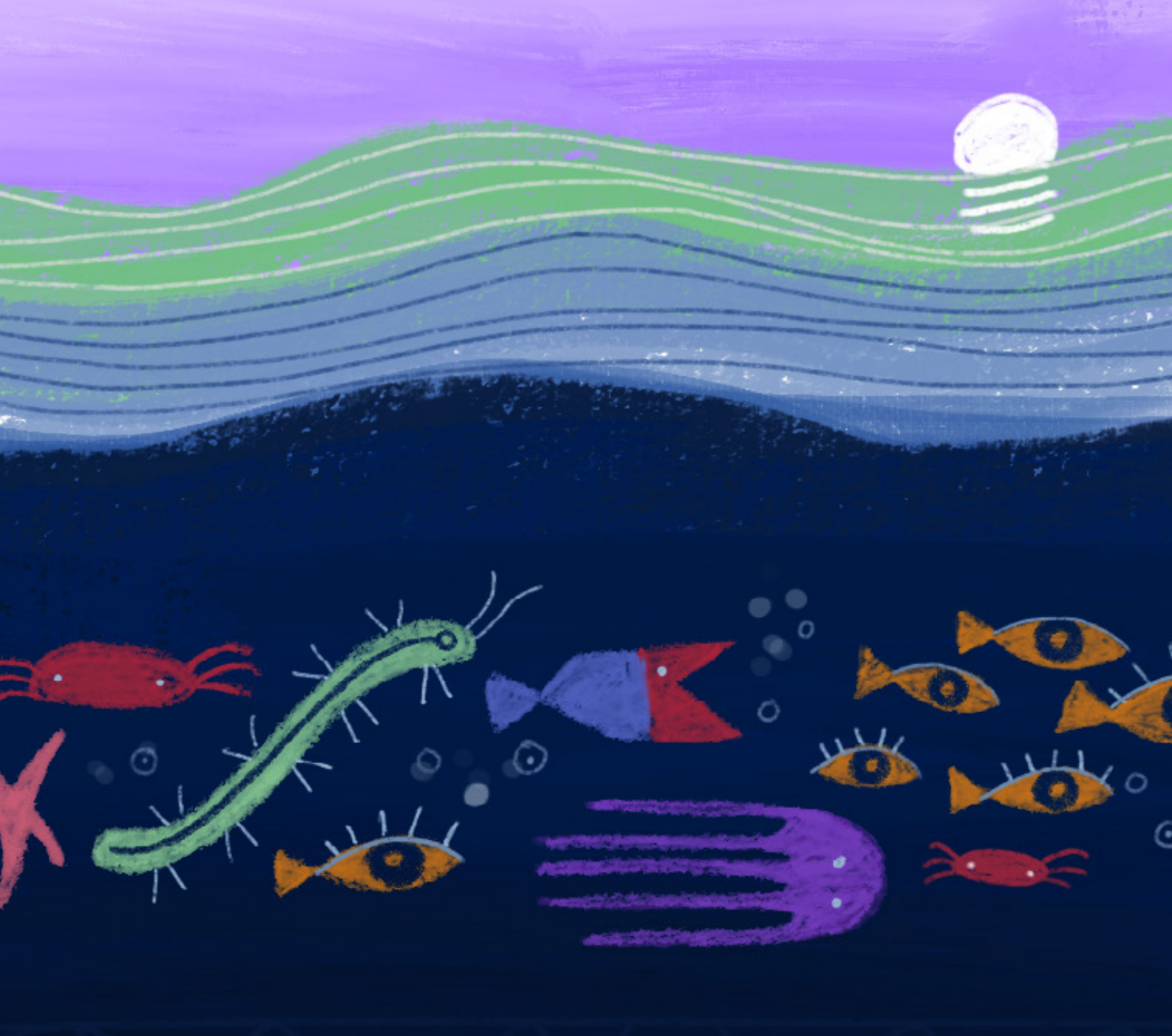
Las medusas
inmortales

las centenarias
ballenas

los milenarios
corales

Sonríen
cada vez
que alguien
por vez
primera
contempla
el Mar.





En la vastedad del océano
el plancton nos enseña
con humildad
que la grandeza
no reside
en el tamaño
sino en la importancia
de cada ser
en su verdad.

El mar se acaba en el mar
en su tejado de olas,
que tienen forma de tejas
y forma de caracolas.

Gloria Fuertes,
Avería en el mar





De Tatéi Haramara
–nuestra madre el mar–
partieron los *wixárikas* hacia el mundo.
Quedó *Waxiewe*, la roca
–blanco vapor–
que se erige entre las aguas.
La diosa del mar choca contra ella
para parir así a las nubes y a la lluvia.
La mar como dadora de agua, dadora de vida.

El mayor tesoro del mar
no es el cofre de tesoros
ni el submarino nuclear
es la vida que se mueve
y nos permite respirar.

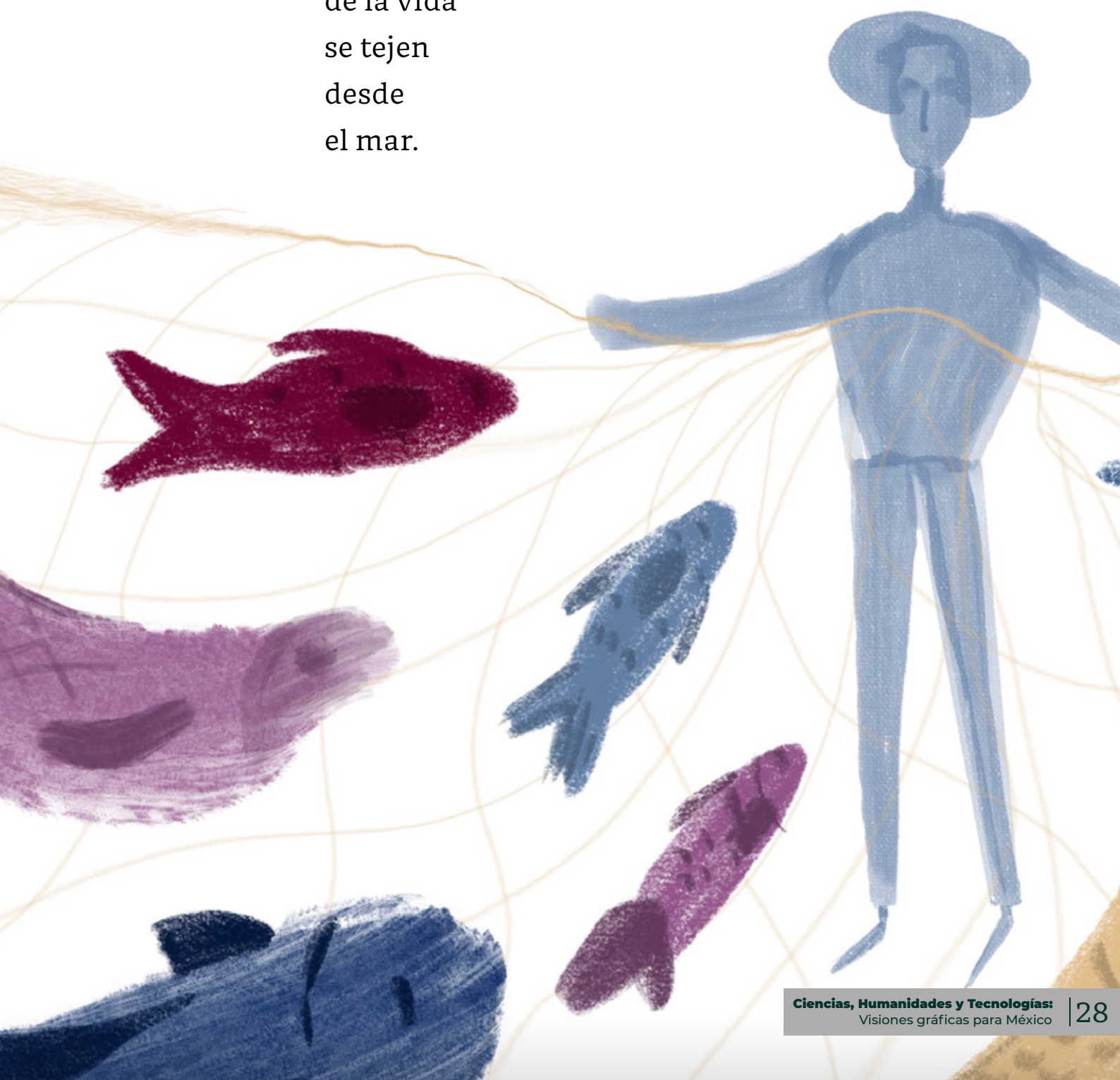




La noche morada sueña
sobre el mar;
la voz de los pescadores
mojada en el mar;
sale la luna chorreando
del mar.

Nicolás Guillén,
El negro mar

Las redes
en defensa
de la vida
se tejen
desde
el mar.






Decir
que se tiene
derecho humano
al agua
es decir
que se tiene
derecho
a vivir.



El derecho humano del buenvivir
pasa por ríos y mares serenos.
Cuidar las fuentes de agua
es honrar la vida y sus senderos.

Marismas, ciénagas, manglares,
estanques, pantanos, lagunas,
lagos y llanuras aluviales
barreras protectoras
hogares entrañables
que sus borbotos nunca nos falte.





Ramas en manglar,
ranas croando al viento,
la noche canta.

MAÍCES Y RAÍCES

Maíz campesino
nuestro sustento
nuestra raíz
nuestro presente
nuestro porvenir.





El maizal canta en el viento,
verde, verde de esperanza.
Ha crecido en treinta días,
su rumor es alabanza.

Gabriela Mistral,
Canción del maizal

La educación siembra futuro
construye presente
en la tierra fértil de la comunidad.

El maíz, herencia ancestral
el corazón de un pueblo
que lucha por su dignidad.



Árbol
Maestro
Raíces
Conocimiento
Sabiduría.





- Sembrar letras es parecido a sembrar Milpa: ambas semillas conducen a la soberanía y eventualmente a la sabiduría.



Las manos campesinas saben que la ida de luna es buena; en la luna sazón, se siembra maíz y frijol y en la luna tierna no hay que tirar semilla.

Las manos campesinas saben quemar y preparar y sembrar y cosechar. Y guardar y repartir.

Las manos campesinas saben vivir. Quieren vivir.

Ukayib'al re jab

Ri ik' kujaluj mayul
pa ri saqirisanyk.

–Kape ri jab', kape ri jab'!

Kakiraq kichi' ri ajtiko'n.

Are chi' kaqaj ri q'ij

Ri sutz' ke' wachin ukayib' al re jab'.

Color de lluvia

La luna se vuelve neblina
en la madrugada.

¡Va a llover!

Gitan los sembradores.

Y en la tarde

las nubes tienen color de
lluvia.

Humberto Ak'abal







Granos dorados
morenos, translúcidos
pequeños, dientones
aplastados, abultados
alimentando al
redondo planeta.

Primero vinieron por las
tierras
y nos quitaron la alegría.
Ahora recordamos
quienes somos.
Y cultivamos soberanía.



Alimentarse
sanamente
es un derecho
y no debería
ser un privilegio.





Sin maíz no hay país.
Peor aún:
no hay milpa
ni aves
ni murciélagos
ni ratoncitos de campo
ni manos campesinas
ni arado
ni surcos
ni futuro.



NOSOTRAS

Nosotras
somos
suficientes.




Al inicio del tiempo
una mujer
ayudó
a otra mujer
a parir la humanidad.
La partería es el oficio
más antiguo
del mundo.





Ni abnegada
ni sufrida
ni callada
ni obligada
ni precarizada
ni santa:
Madre.
(que ya es bastante)





Se dice lengua materna
porque la aprendimos
de la Madre

Así como aprendimos
absolutamente
todo lo demás.



Si considerar a las mujeres como personas
–con todos los derechos que esto implica–
fuese la norma
los problemas
que enfrentan
las niñas del mundo
disminuirían considerablemente.
Somos la esperanza en su presente.



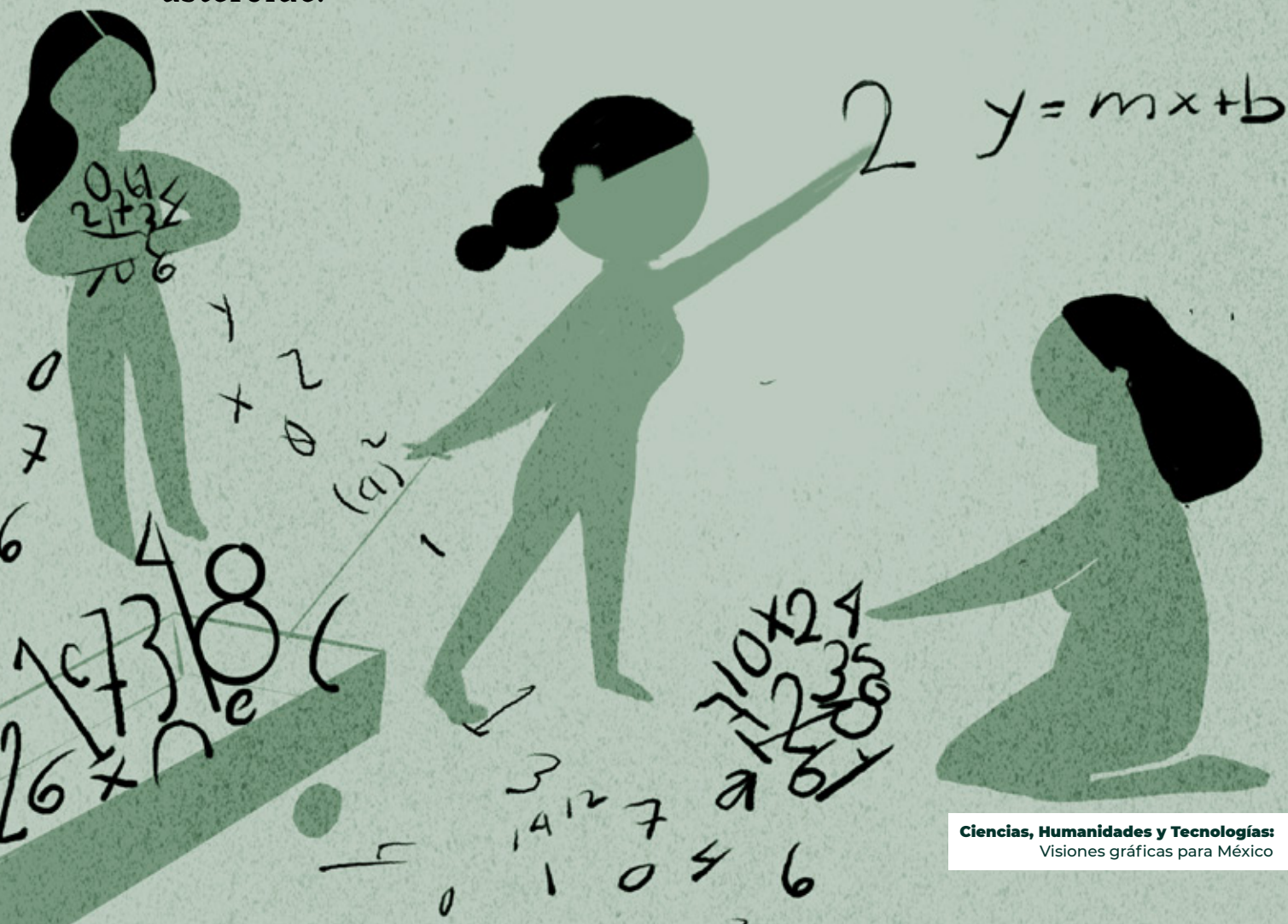
Lo que no se nombra no existe.
Lo que no se ve tampoco.
Por eso hay que nombrarnos:
ingenieras, médicas, químicas,
presidentas.
Perteneceemos a todas las áreas
no sólo a las de cuidados.

Dicen quienes saben
que los trabajos de Emmy
Noether se comparan
en importancia
con los de Pitágoras.
Pero no se sabe mucho.

Se ignora también
la genialidad de Sofía
Kovalévskaya,
cuyo nombre está
inmortalizado
en un cráter lunar y un
asteroide.

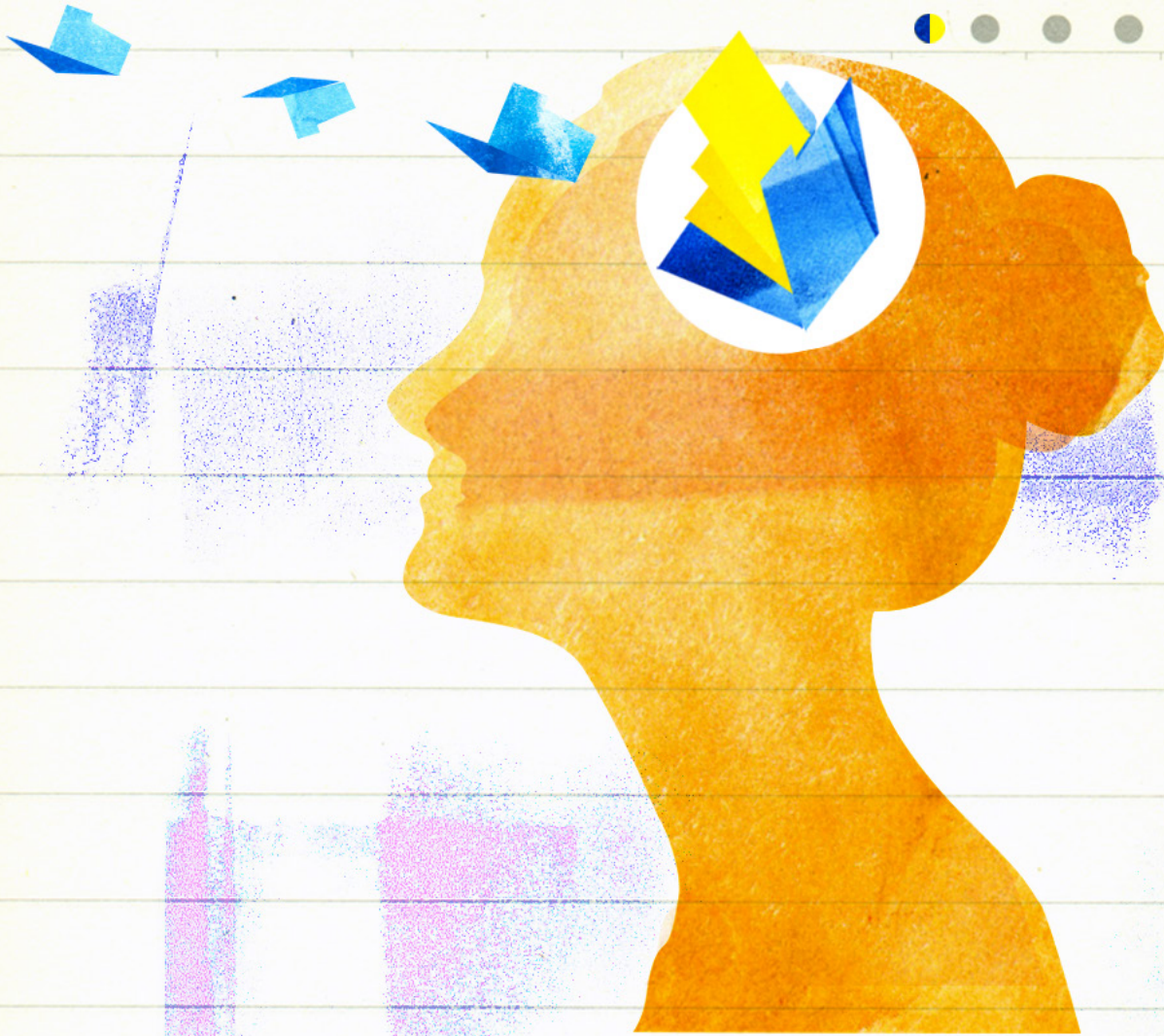
Desconocidas
la condición de entropía de
Olga Oleinik
y el esfuerzo de Maryam
Mirzajani
referentes en su campo.

Es decir, que las mujeres
matemáticas
no solo existen
a pesar del mundo
sino que lo hacen mejor.



Las mujeres en los museos salimos
de los cuadros para firmarlos
rompemos cánones impuestos bajo
lógicas que no nos pertenecen
resonamos de otras maneras
tan válidas como nuestra existencia.





De las mujeres se decía que no podíamos pensar.

Ahora que lo pienso

decir que una mujer no puede hacer tal o cual cosa

por su condición de mujer

dice más del censor.

Revisando la Historia

está claro:

siempre nos han tenido miedo.

Las mujeres
sus esfuerzos
sus ideas
sus sueños
sus invenciones
sus descubrimientos
su mera existencia
a la que tienen derecho
hacen de este mundo
un lugar posible
y mejor.



Las mujeres rurales tienen derechos:
A poseer la tierra que trabajan
A decidir en las asambleas
A la autonomía de su cuerpo
A la educación
Al libre tránsito
Y no porque con su trabajo
alimenten al mundo
su mera existencia es digna.





En cada mujer habita una niña
que tuvo miedo
alguna vez
de no ser suficiente



Hoy todas le decimos
Que es suficiente
Que es valiosa
Y que ella importa.



La herencia afromexicana
–la llamada tercera raíz–
corre por nuestras venas
habla por nuestras lenguas
sazona nuestra comida
de manera que también es nuestra
porque también somos de ella.
Las mujeres afromexicanas
son
nuestras
ancestras.


Cuando decimos que los trabajos de cuidado sostienen la vida no lo decimos de manera figurada:

En 2022, el valor económico de las labores domésticas y de cuidados que realiza la población de 12 años y más reportó un monto de 7.2 billones de pesos a precios corrientes. Esta suma equivale a 24.3 % del Producto Interno Bruto (PIB) nacional.

INEGI, 2023

Los cuidados son responsabilidad de todas y todos.



The illustration features two large, brown hands that frame the central text. On the top hand, a red silhouette of a family (two adults and two children) is walking. On the bottom hand, a person in a wheelchair is walking away, and a young boy is swinging happily. The background is a light purple with a pattern of small, darker purple circles.

Los trabajos de cuidado
son fundamentales.
Sin ellos moriríamos
de la primera gripa
en el primer invierno

No funcionaría el mundo

Y sufriría
—además—
el Producto Interno Bruto
del país.

Después de años de lucha
el 3 de julio de 1955
la mujer mexicana
pudo votar por primera vez.
No nos han regalado ningún derecho.

Recordamos a las pioneras:
Aurora Jiménez,
primera diputada federal (1954),
María Lavalle Urbina y Alicia
Arellano Tapia,
primeras senadoras (1964).

Rosario Ibarra, primera mujer
postulada como candidata a la
presidencia de la República (1988).

Ellas abrieron sendas que hoy
seguimos: Claudia Sheinbaum Pardo,
presidenta de México (2024).



Ser mujer es cansado
en un sistema que exige

Ser la perfecta madre/hija/esposa

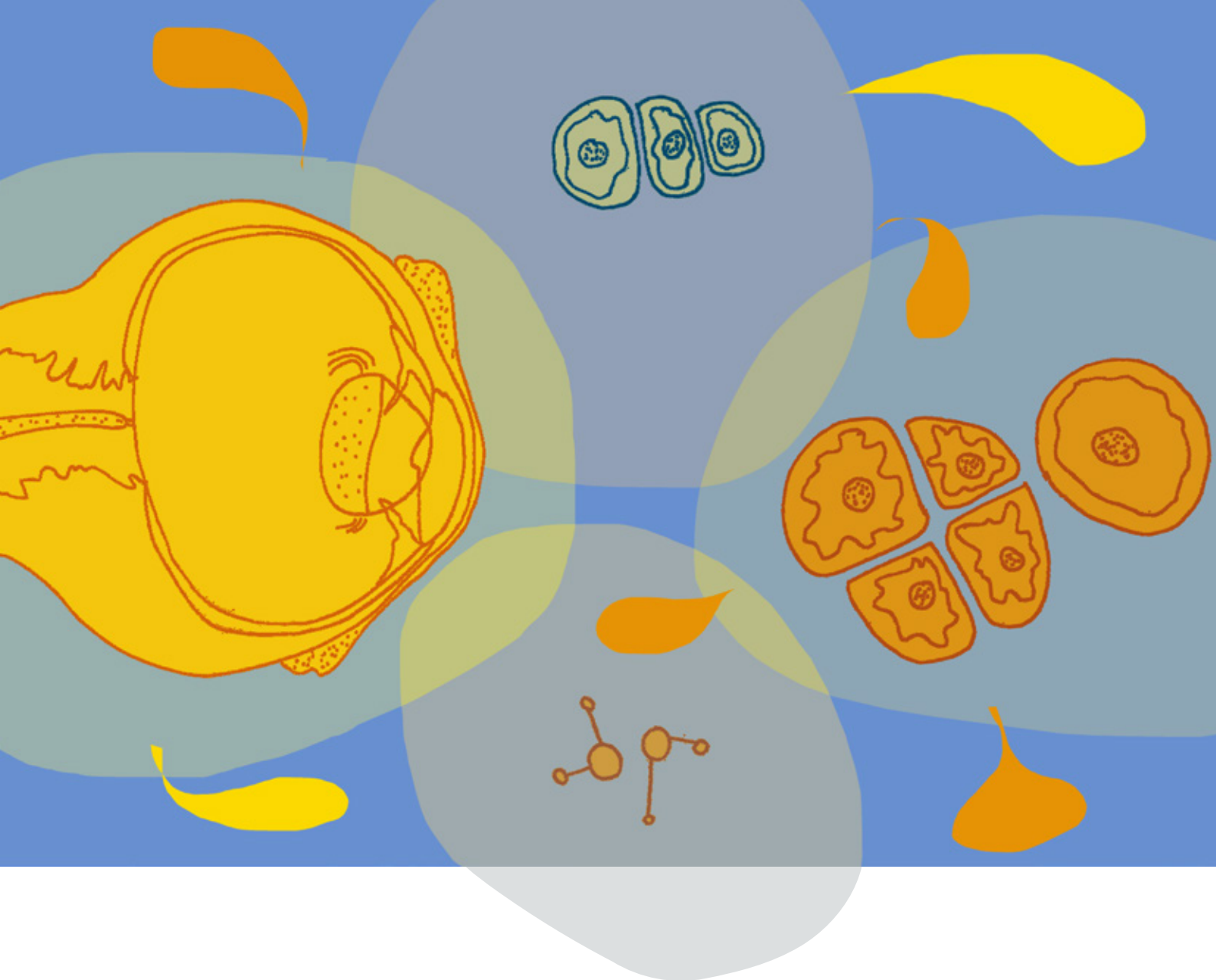
Por eso elijo Ser
Exactamente
lo que yo decida
Ser.



**SABER Y
CONOCER**

La curiosidad
es la Madre
de las ciencias.
Y el derecho a la
Ciencia es
de todas y todos.





Forjada en el consenso,
más que una norma,
la ley HCTI es un faro
que promueve el bienestar
de las y los mexicanos mediante
la investigación humanística,
científica y tecnológica,
que recupera los saberes ancestrales
y concibe el conocimiento como un
bastión que defiende y fortalece la
soberanía nacional.

Nadie atrás, nadie fuera de las actividades y de los beneficios que aportan las humanidades, las ciencias, las tecnologías y la innovación para el desarrollo y bienestar de la población.

Nunca más una academia para unos cuantos, que menosprecie la riqueza biológica y las expresiones culturales de México, así como de las múltiples comunidades de conocimiento.



Educar no solo para saber
sino para conocer(se) y cuidar(se)
Aprender cómo pensar
y no en qué pensar
Dialogar para convivir
y construir comunidad
En la Nueva Escuela Mexicana
el futuro se forja desde hoy.



Los derechos de autor son guardianes del ingenio, protegiendo el conocimiento que enriquece nuestro bien común.

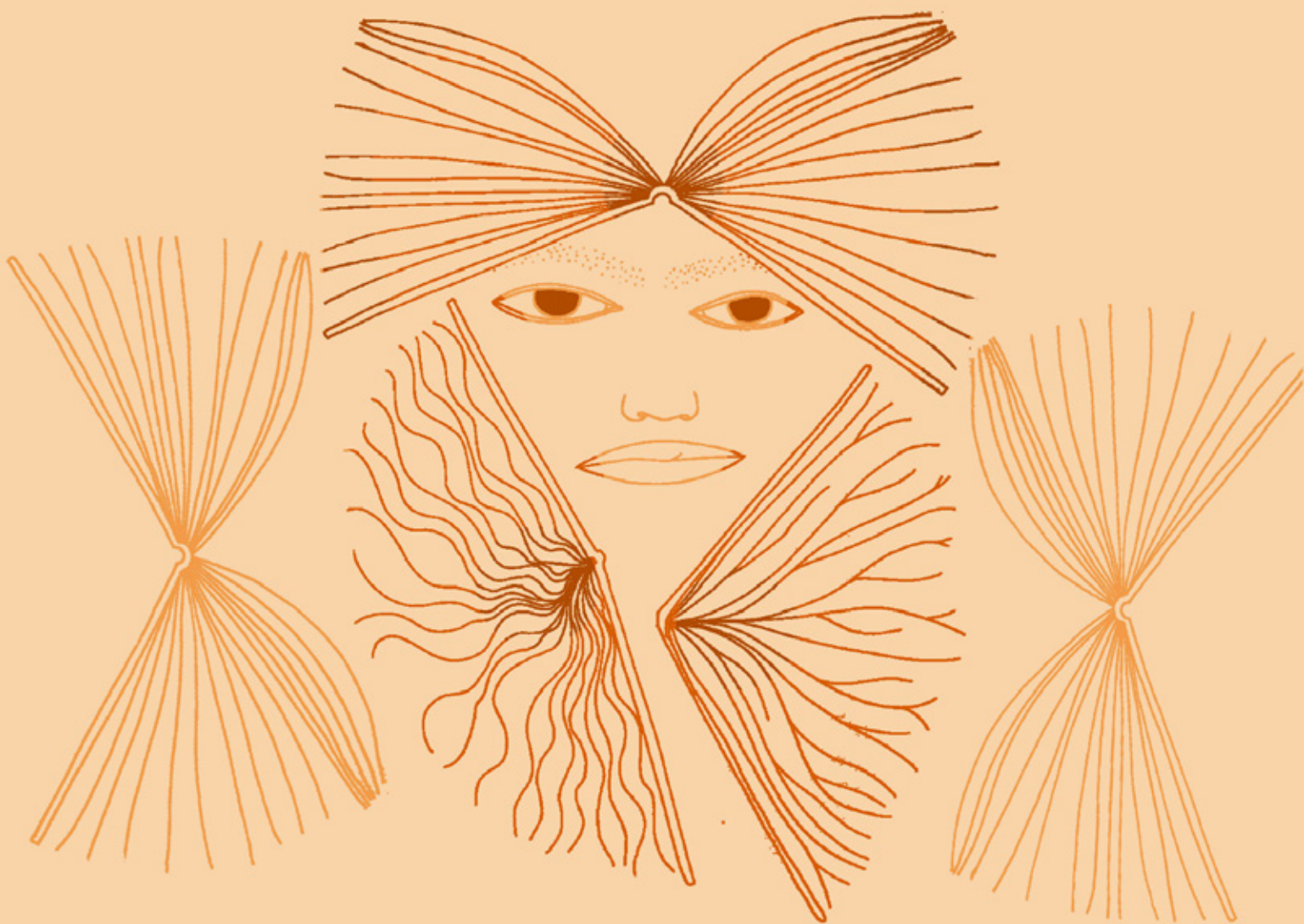


Los libros, puentes que nos transportan a otros mundos.

Leer es un homenaje a la creatividad.

Tengo hojas
no soy vegetal
tengo lomo
no soy animal
ábreme
y aprenderás.





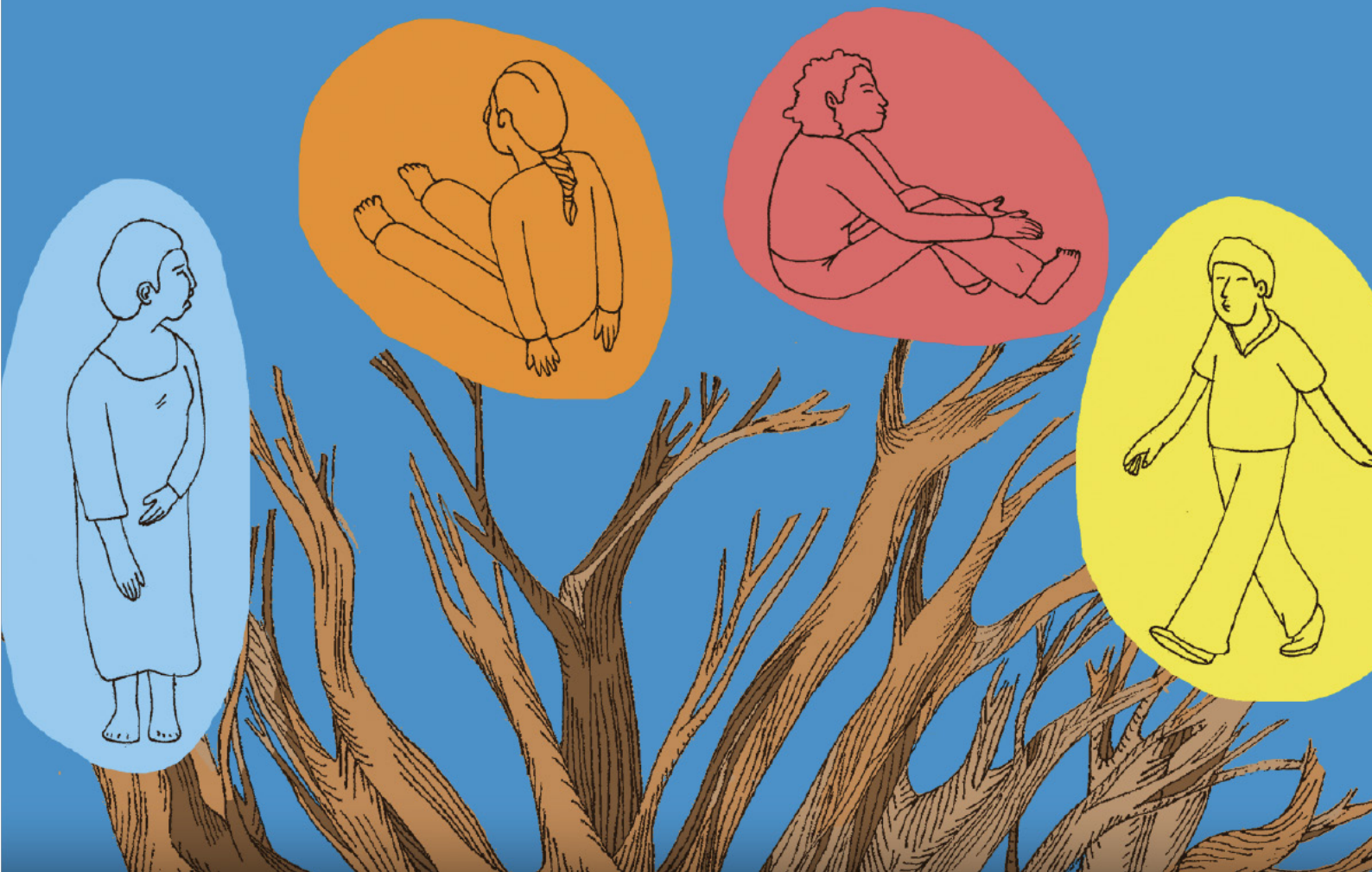
En el palpitar de las páginas
en el susurro del viento
que acaricia cada palabra
se revela
el misterio que encierra un libro.



Se les llama tubo de ensayo
porque en la investigación
como en la vida
es válido
volver a empezar.



Salud:
un estado
de completo
bienestar
físico
mental
ambiental
no solamente
ausencia
de enfermedad.

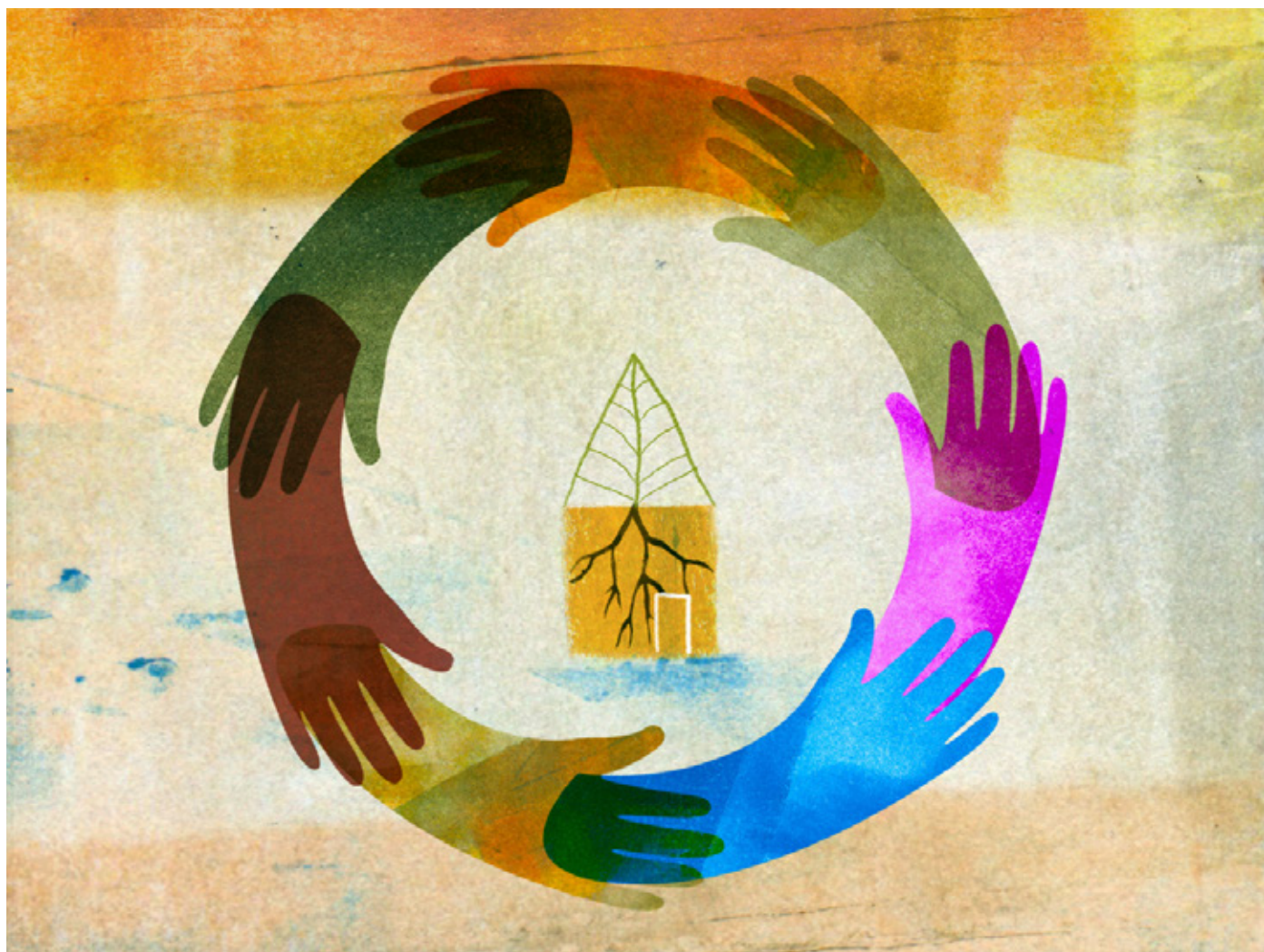


La terapia no soluciona los
problemas estructurales

pero brinda herramientas para
el bienestar emocional personal

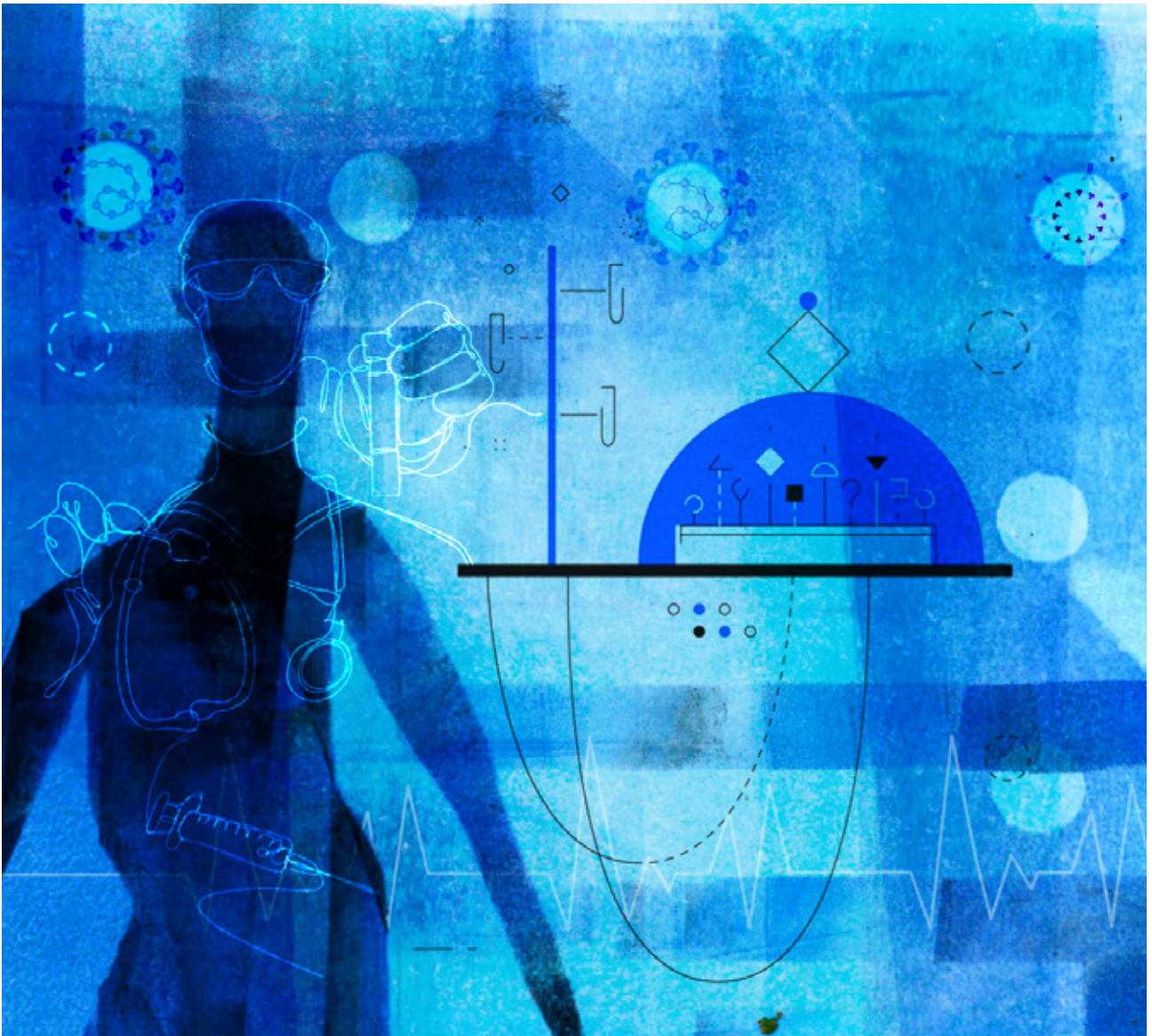
y entonces poder cambiar el
pedacito de mundo

que nos tocó habitar.



Las y los trabajadores sociales se esfuerzan porque las personas, las familias y las comunidades que han sido excluidas no lo sean más. Son abogadas y abogados de la justicia social.





Ningún manto mágico puede compararse a la piel en cuanto a estas funciones: ser impermeable al agua; abrigar al cuerpo y protegerlo del sol; servir de armadura y refrigerador; ser sensible al tacto de una pluma, a la temperatura y al dolor; soportar el desgaste durante 70 años y, por último, efectuar las reparaciones necesarias por sí misma.

Robert Lockhart,
Anatomía humana

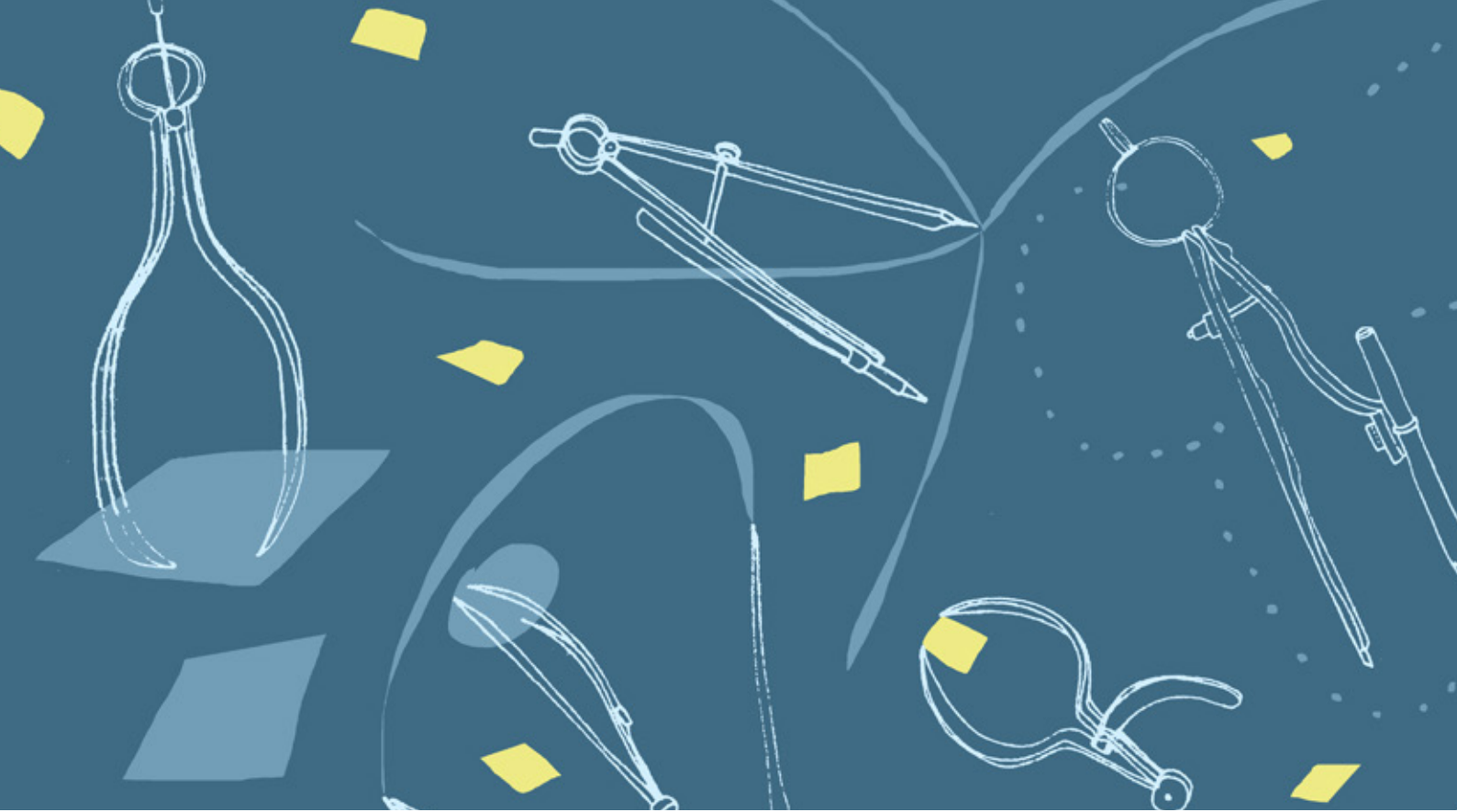
En la medicina, también hay poesía.

Diente paciente,
en manos
compasivas,
sonrisa nace.



En el hilo de la vida, el ADN es la melodía.
Partitura ancestral que en cada célula se
escribe
historia de nuestras raíces
mapa de nuestra esencia
legado que nos guía
en esta danza de
existencia.





La geometría existe en todas partes... en el disco del Sol, en la hoja del datilero, en el arco iris, en la mariposa, en el diamante, en la estrella de mar y hasta en un pequeño grano de arena

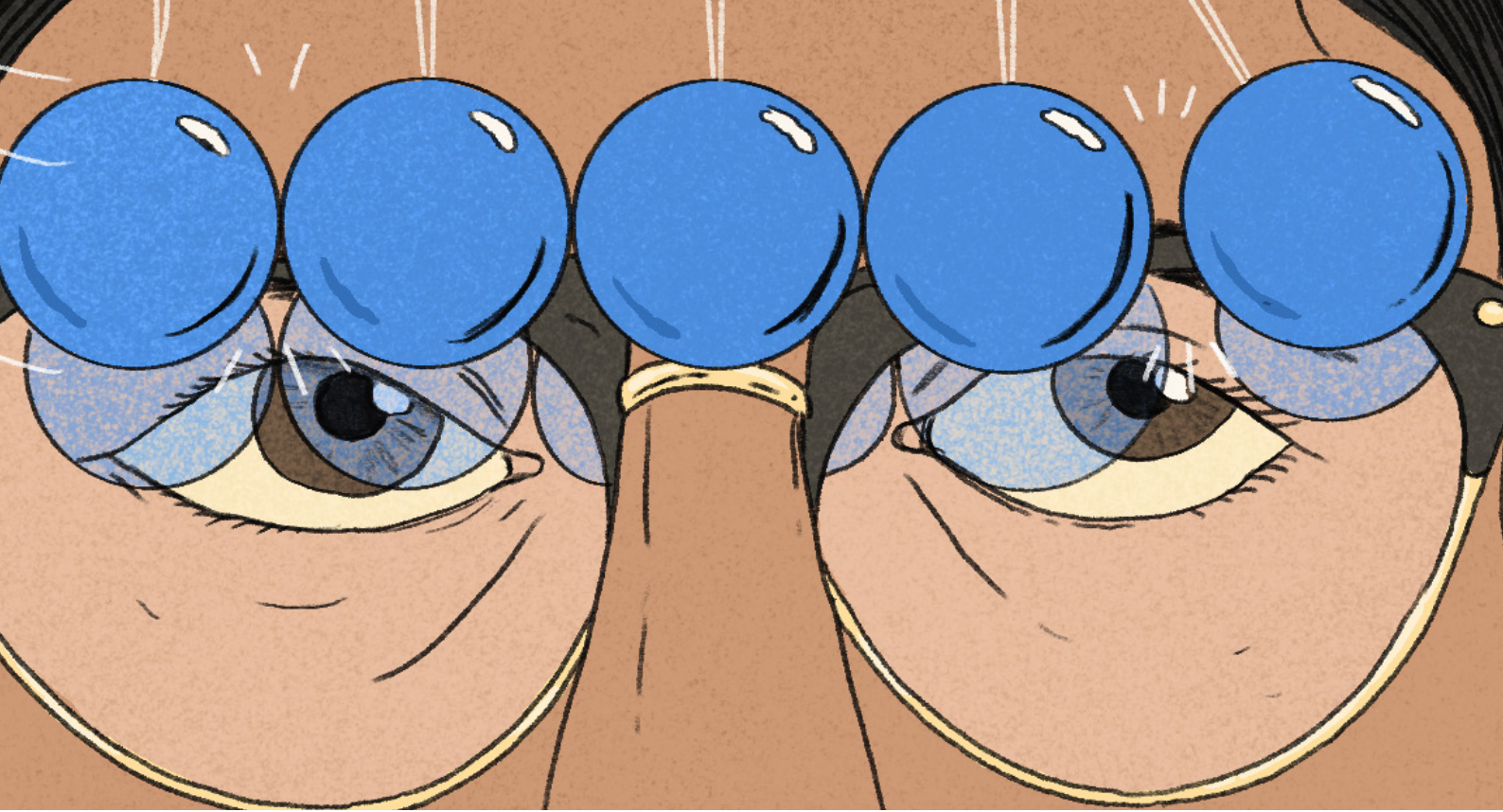
Malba Tahan,
El hombre que calculaba





Las preguntas son tan antiguas como el tiempo
las respuestas son las que cambian
la curiosidad permanece
la ciencia nos necesita en comunidad.





Es importante pensar en un átomo como un sistema... está formado también por el medio en el vive, con el que está interaccionando, y eso es lo que lo cuantiza... lo que nos hace diferentes. Somos los mismos, pero al interaccionar formamos parte de un conjunto, sometido a las reglas del conjunto.

Ana María Cetto

La agricultura en México reviste una diversidad extraordinaria... Además tiene particular interés la notable heterogeneidad genética que puede observarse en algunas de esas plantas, sobre todo en las de antigüedad prehispánica, como, por ejemplo, el maíz, el frijol, el chile, el aguacate, la calabaza y otros. Tal heterogeneidad tiene su origen indudablemente en largos periodos de selección... Es imperativo realizar un esfuerzo para inventariarlas y preservarlas, pues podrían constituir en el futuro la fuente de mejoramiento genético de las especies a que pertenecen.

Jerzy Rzedowski,
Vegetación de México



Monitorean la salud de
nuestra planeta.
Es tiempo de escucharles.



Saber no siempre es conocer

Crear siempre es compartir

Los absolutos a veces existen.





La pintura, la escultura, la poesía,
la arquitectura de los pueblos
originarios.
Eso es arte.
Decolonizar la mirada también.

REFERENCIAS

Cetto, A. entrevistada por Analía Iglesias. (23/10/08). *La mecánica cuántica es una descripción muy elegante de lo que está por encima de lo que vemos*, en Heraldo, <https://www.heraldo.es/noticias/sociedad/2023/10/08/entrevista-a-na-maria-cetto-mecanica-cuantica-es-descripcion-muy-elegante-d-e-lo-que-esta-por-encima-de-lo-que-vemos-1682331.html>

Fuertes, G. (2017). *Me crece la barba*. Reservoir Books.

Guillén, N. (1947). *Obra poética: 1920-1972*. Editorial Arte y Literatura.

Mistral, G. (2019). *Poemas Ilustrados*. Amanuta.

Inegi. (2023). *Cuenta satélite del trabajo no remunerado de los hogares de México (CSTNRHM)*. <https://www.inegi.org.mx/app/saladeprensa/noticia.html?id=86092022><https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2023/2022><https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2023/CSTNRHM/CSTNRHM2022.pdf>

Lockhart, R. D, Hamilton G. F y Fyfe F. W. (1965). *Anatomía humana*. Nueva Editorial Interamericana.

Tahan, M. (2000). *El hombre que calculaba*. Noriega Editores
Rzedowski J. y Huerta M. Laura. (1978). *Vegetación de México*.
Limusa

Sabines, J. (1972). *Multiempo*. Joaquín Mortiz.

CRÉDITOS

Emma Casadevall Sayeras

páginas: 8, 21, 27, 56,58, 60, 61, 64, 69, 72, 77.

Alejandra Castrejón Vázquez

páginas: 3, 5, 7, 9, 10, 12, 17, 18, 22, 26, 28, 31, 40, 47, 49, 51, 55, 63, 66, 70, 73, 79, 81.

Juan Octavio Díaz Ruiz

páginas: 59.

Armando Fonseca

páginas: 7, 9, 37, 42, 43, 67, 83.

Nancy Garduño

página 38.

Salvador Jaramillo

páginas: 15, 19, 24, 30, 31, 32, 33, 34, 53, 57, 69, 73, 74, 75, 78.

Ana Isabel Luján

página 39.

Frida Maldonado

páginas: 2, 6, 8, 11, 14, 23, 29, 35, 36, 45, 46, 50, 52, 54, 71.

Santiago Moyao

páginas: 4, 10, 12, 13, 14, 25, 41,48 , 65, 68, 71, 77, 79, 80, 82.

Emma Casadevall Sayeras
(Barcelona)

Ilustradora de proyectos culturales y editoriales. Creadora de cómic, también se dedica al ámbito social y educativo a través de la creatividad y el arte. En su trabajo gráfico explora los imaginarios de diferentes realidades sociales y territoriales.

Alejandra Castrejón Vázquez
(Ciudad de México)

Una diseñadora digital con gusto por el diseño, la animación y la ilustración. Con experiencia en instituciones privadas y gubernamentales.

Juan Octavio Díaz Ruiz
(Ciudad de México)

Licenciado en Diseño y Comunicación Visual con especialidad en Ilustración y Diseño Editorial. Trabaja en la creación de libros, revistas, periódicos, ilustraciones y más. Participante en concursos y exposiciones de ilustración en distintos países.

Armando Fonseca
(Ciudad de México)

Ilustrador con experiencia en distintos medios y diversas editoriales. Ha sido becario del programa Jóvenes Creadores del Fonca en la categoría de dibujo y su trabajo se ha expuesto en América, Europa y Asia.

Nancy S. Garduño Hidalgo
(Ciudad de México)

Diseñadora de la comunicación gráfica con especialidad en producción editorial y estudios de maestría en Diseño estratégico e Innovación. Coordina el área editorial de la compañía independiente "La Cigarra Contadora de Historias".

Salvador Jaramillo
(Ciudad de México)

Diseñador e ilustrador de la Escuela de Diseño del Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura. Ilustró "Wire Natzu/La bruja" para 68 voces 68 corazones. Mención en los premios Antonio García Cubas 2017. Seleccionado en el 13 Catálogo Iberoamérica Ilustra 2022. Integrante de Gusanos de la Memoria.

Ana Isabel Luján
(Querétaro)

Diseñadora de la comunicación visual con estudios en artes plásticas por la escuela de Iniciación Artística No. 1 donde recibió formación en grabado, pintura y escultura, especializándose en el área de pintura.

Frida Solano
(Ciudad de México)

Diseñadora con el compromiso de acompañar a la gente a construir un mundo más justo, por lo que se ha desempeñado principalmente en libros, carteles, juegos y materiales de alcance nacional.

Santiago Moyao Tamaño
(Ciudad de México)

Ilustrador con licenciatura en Comunicación en la Universidad Iberoamericana. Ha sido dos veces acreedor de la beca Jóvenes Creadores y ganador del Premio Novela Gráfica Joven 2021 con su libro titulado *Mandrágora*.

Liliana Falcón Zertuche
(Veracruz)

Feminista y doctora en Estudios Culturales, periodista de formación y oficio. Reportera, fotógrafa, editora, jefa de información y catedrática. Ahora Investigadora por México en Conahcyt, donde contribuye a la comunicación y divulgación de la ciencia. Sus líneas de investigación son género, medios y movimientos sociales.

